

SUR LES ODONATES DU CHILI

PAR

René MARTIN

Les Odonates sont des insectes à métamorphoses incomplètes, c'est à dire que, de l'œuf pondu dans un étang ou une rivière naît une larve qui vit et grossit sans changer de forme, puis sort de l'eau quand elle a atteint toute sa taille. A peine est elle hors de l'eau, la peau qui l'enveloppait se fend et l'insecte parfait se degage pour, aussitot qu'il est séché, prendre son vol à travers l'espace; cet insecte parfait ou imago mène alors une vie aérienne, se nourrit d'autres insectes, s'accouple et meurt, mais, aussitot après l'accouplement, la femelle a pondu ses œufs dans l'eau où les futures larves vivront à leur tour.

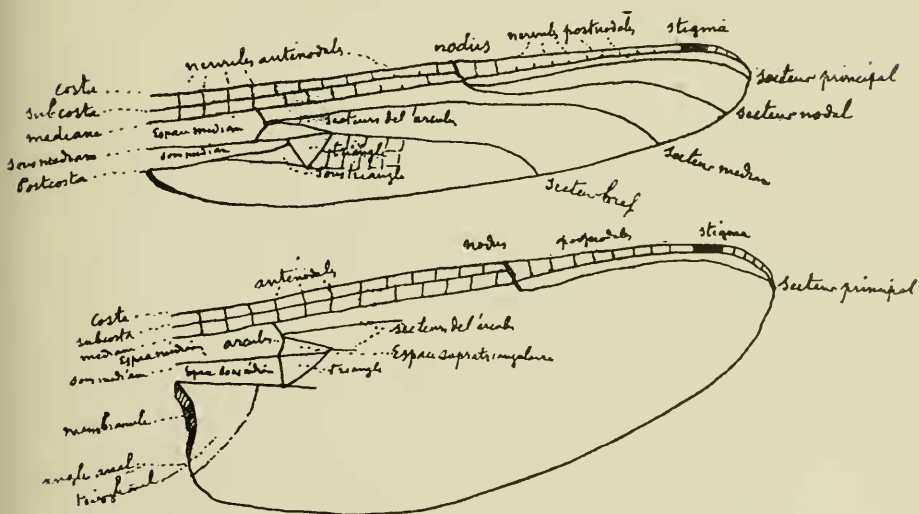


Fig. 1.

Linné a placé tous les Odonates dans son genre *Libellula*, de l'ordre des Névroptères. Plus tard, Fabricius designa sous le nom «Odonata» la 5.^e classe de sa division des insectes. Les auteurs plus récents ont fait de ce groupe tantôt une famille, tantôt un sous-ordre et ont placé les Odonates parmi les Névroptères ou ont voulu les rattacher à l'ordre des Orthoptères. Aujourd'hui, les meilleurs esprits sont d'accord pour les classer dans le sous ordre des Pseudonévroptères, ou, ce qui me semble préférable, pour en faire un Ordre séparé.

Les Odonates se divisent en trois grandes familles, subdivisée en 9 sous familles:

Famille des <i>Libellulidæ</i> .	{	Sous famille des Libellulinae.
		Sous famille des Cordulinae
Famille des <i>Æschnidæ</i> .	{	Sous famille des Gomphinae
		Sous famille des Petalurinae
		Sousfamille des Cordulegastrinae
		Sous famille des Æschninae
Famille des <i>Agrionidæ</i> .	{	Sous famille des Calopteryginae
		Sous famille des Lestinae
		Sous famille des Agrioninae

La faune néotropicale, avec près de 600 espèces est la plus riche du globe, mais la faune du Chili est très restreinte et ne compte actuellement que 35 espèces décrites: 7 Libellulinae, 3 Cordulinae, 3 Gomphinae, une de la sous famille des Petalurinae, 6 Cordulegastrinae, 7 Aschninae, 7 Agrioninae, une de la sous famille des Lestinae. Les Calopteryginae ne sont pas représentées au Chili.

Un des meilleurs éléments pour la classification des Odonates se trouve dans la réticulation des ailes.

Dans la famille des *Libellulidæ*, les ailes supérieures et inférieures sont dissemblables de forme et par leurs triangles, ceux des ailes supérieures ayant leur grand axe perpendiculaire aux ailes et ceux des inférieures ayant leur grand axe dans les sens de la longueur des ailes. Les yeux sont plus ou moins contigus.

Chez les *Libellulinae*, le bord anal des ailes inférieures est arrondi, non anguleux, semblable dans les deux sexes, les yeux simples sans prolongement aubord postérieur. Chez les *Cordulinae* le bord anal des ailes inférieures est arrondi chez la femelle seule, il est excavé et anguleux chez le mâle; les yeux contigus ont à leur bord postérieur, vers les tempes, une sorte de prolongement ou second œil. Le 2.^e segment del abdomen des mâles porte 2 oreillettes.

Dans la famille des *Æschinidae*, les ailes supérieures sont dissemblables de forme, mais la forme des triangles est variable dans chaque sous famille. Le bord anal des ailes inférieures du mâle est anguleux, celui de la femelle est arrondi.

Chez les *Gomphinae*, qui se rapprochent des *Cordulinae* par la forme de leurs triangles, les yeux, au lieu d'être contigus, sont très éloignés l'un del'autre.

Les *Petalurinae* et les *Cordulegastrinae*, qui tiennent le milieu entre les *Gomphinae* et les *Æschninae* n'ont les yeux ni très éloignés ni très contigus, mais se touchant seulement sur un petit espace on même par un seul point.

Chez les *Æschninae*, les triangles des 4 ailes sont à peu près semblables, ayant tous leur grand axe dans le sens de la longueur del'aile. Les yeux sont très gros et très contigus.

Dans la famille des *Agrionidae*, les 4 ailes sont semblables. Les triangles qui existent dans les autres familles deviennent ici des quadrilatères. Les yeux sont toujours éloignés l'un del'autre.

Chez les *Calopterygineae*, il y a aumoins 5 et ordinairement un grand nombre de nervules antenodales.

Chez les *Agrioninae*, et les *Lestinae*, il y a seulement 2 nervules anténodales, mais, chez les *Agrioninae*, la réticulation est différente de celle des *Lestinae*, le secteur sousnodal de ces dernières naissant plus près de l'arculus que du nodus, tandis que, chez les autres, il prend naissance plus près du nodus que del'arculus.

On a décrit jusqu'à cejour 35 especès d'Odonates qui habitent le Chili:

Libellulinae: *Erythrodiplax connata* Burmeister (Communis Rambur) Habite une partie del'Amérique méridionale.

Erythrodiplax plebeia Rambur (Argentine, Chili).

Erythrodiplax illota Hagen (Californie, Nevada, Mexique, presque toutel'Amérique méridionale).

Erythrodiplax chloropleura Brauer (Brésil, Argentine).

Erythrodiplax fusca Rambur (Amérique du Sud).

Ephidatia longipes Hagen (Partie del'Amérique du Sud).

Pantala flavescens Fabricius: (Toutes les régions tropicales).

Cordulinae: *Paracordulia tomentosa* Fabr. (Propre au Chili).

Gomphomacromia paradoxa Brauer (Chili, Patagonie).

Rialla membranata Navas (Chili, Argentine).

Gomphinae: *Neogomphus bidens* Selys: (Chili).

Neogomphus molestus Selys (Chili).

Gomphoides fuliginosa Selys (Chili, Deme-rara).

1 sp. des *Petalurinae*. *Phenes raptor* (Rambur).

6 *Cordulegastrinae*, que certains auteurs rattachent a la famille des *Æschninae* ci après.

Petalia Punctata Selys.

Phyllopetalia stictica Selys.

Phyllopetalia apicalis Selys.

Phyllopetalia apollo Selys.

Phyllopetalia decorata Selys.

Hypopetalia pestilens Mac Lachlan.

tous spéciaux au Chili.

7 *Æschninae*: *Æschna diffinis* Rambur, (Chili, Terre de Feu, Péru, Bolivie).

Æschna confusa Rambur (Chili, Argentine, Brésil).

- Æschna bonariensis* Rambur (Partie de l'Amérique du Sud).
Æschna brevifrons Selys (Mexique, Amérique du Sud).
Æschna intricata R. Martin (Mexique Amérique du Sud).
Æschna variegata Fabricius (indiquée de la Terre de feu et de l'Argentine).
Allopetalia reticulosa Selys (Chili).
 1 sp. des Lestinae: *Lestes undulatus* Say (Brésil, Uruguay, Argentine, Chili).
 7 *Agrioninae*: *Antiagrion Gayi* Selys: (spécial au Chili).
Antiagrion Blanchardi Selys: (spécial au Chili).
Oxyagrion rubidum Selys: (Argentine, Chili).
Oxyagrion rufulum Hagen: (Argentine, Chili, Californie).
Erythrargion erythrinum: (Brésil, Chili, Pérou).
Acanthagrion interruptum Selys: (Argentine, Chili).
Ischnura fluviatilis Selys: (Amérique du Sud)

Au total environ, 35 ou 36 espèces. Mais nous devons ajouter que l'existence d'une espèce n'est pas bien certaine: «*Æschna variegata*.»

Depuis que nous habitons le Chili central, nous avons capturé un Odonate, du genre *Gomphomacromia*, qui n'a pas encore été décrit et dont la description est donnée ci après. Le genre *Gomphomacromia* est remarquable parce que tous les triangles sont libres, c'est à dire ne sont traversés par aucune nervule, l'arcus aux ailes inférieures est placé avant le côté interne du triangle; les triangles aux 4 ailes ne sont suivis que d'un seul rang de cellules, et l'écaille vulvaire de la femelle est prolongée en 2 lamelles dépassant l'abdomen.

Gomphomacromia chilensis NOV. SPÉC.

♂ Long du corps 38 mm: abdomen 28-29 mm. aile inférieure 24 mm.

Face brune glacée de noirâtre, lèvre supérieure noire, l'inférieure roussâtre, vertex bleu foncé métallique, front de même couleur (en grande partie jaune chez les jeunes).

Prothorax noir. Thorax villeux, brun avec une fine ligne dorsale jaune et, à petite distance de cette ligne 2 bandes autéhumérales vert métallique, les cotés d'un noir vert métallique avec une large bande jaune centrale et, tout en bas, une seconde bande jaune.

Espace interalaire brun noirâtre avec un point jaune central, l'attache de chaque aile portant un tout petit point jaune.

Pieds assez minces, roux d'un côté, noirs del'autre, tarses noirs, les tibias avec de longues épines espacées.

Abdomen très mince, à peine gonflé au 2.^o segment, devenant très épais aux 7 et 8.^e, noir. Le 1.^{er} segment noir, tacheté de jaune; le 2.^o avec 2 petites taches jaunes séparées par l'arête dorsale; le 3.^o avec une tache jaune centrale dorsale; les 4-7 noirs; le 8.^o avec 2 petites taches dorsales centrales séparées par l'arête, le 9^o jaune avec cotés noirs, le 10 jaune en dessus.

Appendices noirs, les supérieurs plus longs que le 9^e segment, courbés en bas, tronqués au bout; l'inférieur large avec 2 petites pointes recourbées en haut, ne rejoignant pas tout a fait le bout des supérieurs. Le dessous del'abdomen noir, sauf le dessous des 9-10 segments qui est jaune.

Ailes assez étroites, hyalines, avec un vestige de safrané à la base, couvrant à peine l'espace jusqu' à la 1.^{er} anténodale, stigma noir, excessivement court (1 mm.) presque carré. Triangle anal allongé avec une nervule. Membranule blanche.

Aux ailes supérieures 9-10 anténodales et 9 postnodales; aux inférieures 6 anténodales et 9-10 postnodales.

♀ Long. corps 40 mm.. Elle diffère du mâle parcequ'il n'y a pas apparence (sur la femelle unique que je possède) d'antéhumérales vertes sur le thorax. L'abdomen est tres mince, noir, sans aucun gonflement aux 7.8 segments de l'abdomen, qui, en dessous, est tout noir d'un bout à l'autre. Appendices noirs très courts.

Stigma brun foncé. Ailes faiblement teintées de safrané clair de la base jusqu'après le triangle, cette nuance

subsistant, mais très faible aux ailes supérieures jusqu'au nodus.

Cette espèce diffère beaucoup de *G. paradoxa*; elle ressemble davantage à *G. fallax* Mac Lachlan, indiquée de l'Écuador, du Brésil et du Pérou, qui a la même taille, mais, chez cette dernière la face est entièrement marron en haut et orangée en bas, le front est marron, l'abdomen moins élargi aux 7-8 segments, les 4-7 segments ont des taches jaunes centrales et au contraire les 8-10 segments sont noirs, le dessous de l'abdomen est tout noir, enfin le stigma marron est notablement plus mince et plus allongé. Pour moi, *G. chilensis* est évidemment une espèce distincte de «*fallax*». S'il était possible de la considérer comme une simple race de *G. fallax*, elle constituerait alors une forme qu'il y aurait lieu de nommer *G. fallax chilensis*.

